FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

ANNÉE 1895-96 N° 76

DU

PASSAGE DE LA TÊTE FŒTALE

Dans les bassins aplatis et dans les bassins à type infantile.

(Recherches expérimentales et cliniques).

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 22 MAI 1896

PAR

Jean-Marie-Joseph-Georges FIEUX

Ancien interne des Hôpitaux et Maternité de Bordeaux,
Lauréat *quater* des Hôpitaux (Médaille d'argent, 1891), (Médaille d'argent, 1892), (Prix Levieux, 1894), (Médaille de vermeil, 1895),
Ex-préparateur de Médecine expérimentale a la Faculté de Médecine,
Ancien aide d'Anatomie a la Faculté de Médecine,
Ex-moniteur des travaux pratiques d'accouchement a la Faculté de Médecine,
Membre de la Société d'Anatomie et de Physiologie,
Né à Bordeaux (Gironde), le 10 mai 1868.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM.	MOUSSOUS,	professeur,	*président.*
	ARNOZAN,	professeur,	*juges.*
	RIVIÈRE,	agrégé,	
	LE DANTEC,	agrégé,	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
Imprimerie Y. Cadoret
17 — Rue Montméjan — 17
1896

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

ANNÉE 1895-96 N° 76

DU

PASSAGE DE LA TÊTE FŒTALE

Dans les bassins aplatis et dans les bassins à type infantile.

(Recherches expérimentales et cliniques).

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 22 MAI 1896

PAR

Jean-Marie-Joseph-Georges FIEUX

Ancien interne des Hôpitaux et Maternité de Bordeaux,
Lauréat *quater* des Hôpitaux (Médaille d'argent, 1891), (Médaille d'argent, 1892), (Prix Levieux, 1894), (Médaille de vermeil, 1895),
Ex-préparateur de Médecine expérimentale a la Faculté de Médecine,
Ancien aide d'Anatomie a la Faculté de Médecine,
Ex-moniteur des travaux pratiques d'accouchement a la Faculté de Médecine,
Membre de la Société d'Anatomie et de Physiologie,
Né à Bordeaux (Gironde), le 10 mai 1868.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM.	MOUSSOUS,	professeur,	*président.*
	ARNOZAN,	professeur,	*juges.*
	RIVIÈRE,	agrégé,	
	LE DANTEC,	agrégé,	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
Imprimerie Y. Cadoret
17 — Rue Montméjan — 17
1896

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. PITRES..... Doyen.

PROFESSEURS :

MM. MICE..... } Professeurs honoraires.
AZAM.....

Clinique interne.....	MM. PICOT.
	PITRES.
Clinique externe.....	DEMONS.
	LANELONGUE.
Pathologie interne.....	DUPUY.
Pathologie et thérapeutique générales.....	VERGELY.
Thérapeutique.....	ARNOZAN.
Médecine opératoire.....	MASSE.
Clinique d'accouchements.....	MOUSSOUS.
Anatomie pathologique.....	COYNE.
Anatomie.....	BOUCHARD.
Anatomie générale et Histologie.....	VIAULT.
Physiologie.....	JOLYET.
Hygiène.....	LAYET.
Médecine légale.....	MORACHE.
Physique.....	BERGONIÉ.
Chimie.....	BLAREZ.
Histoire naturelle.....	GUILLAUD.
Pharmacie.....	FIGUIER.
Matière médicale.....	DE NABIAS.
Médecine expérimentale.....	FERRÉ.
Clinique ophtalmologique.....	BADAL.
Clinique des maladies chirurgicales des enfants.....	PIÉCHAUD.
Clinique gynécologique.....	BOURSIER.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

SECTION DE MÉDECINE

Pathologie interne et Médecine légale.....	MESNARD.
	CASSAËT.
	AUCHÉ.
	SABRAZÈS.
	LE DANTEC.

SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe.....	VILLAR.
	BINAUD.
	BRAQUEHAYE.
Accouchements.....	RIVIÈRE.
	CHAMBRELENT.

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie.....	MM. PRINCETEAU.	Histoire naturelle.	MM. BEILLE.
	CANNIEU.	Physiologie.....	PACHON.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Physique.....	MM. SIGALAS.
Chimie et Toxicologie.....	DENIGÈS.
Pharmacie.....	BARTHE.

COURS COMPLÉMENTAIRES

Clin. interne des enfants	MM. A. MOUSSOUS	Maladies mentales....	MM. RÉGIS.
Clin. des mal. cutan. et syphil...	DUBREUILH.	Pathologie externe ..	DENUCE.
Clin. des mal. des voies urin....	POUSSON.	Accouchements	RIVIÈRE.
Mal. du larynx, des oreilles et du nez.	MOURE.	Chimie.....	DENIGÈS.

Le Secrétaire de la Faculté, LEMAIRE.

« Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les » Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation. »

A MA FAMILLE

A MES MAITRES

A MES AMIS

Je dédie ce modeste travail.

A mon Président de Thèse,

MONSIEUR LE DOCTEUR MOUSSOUS

Professeur de clinique obstétricale à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chevalier de la Légion d'honneur.

INTRODUCTION

Arrivé au terme de mes études, je ne puis que remercier les maîtres dont l'enseignement a été pour moi un guide si précieux.

Je n'oublierai pas, tout d'abord, de remercier mon oncle, M. le Dr Breen, pour les excellents conseils qu'il m'a toujours prodigués.

J'adresse l'hommage de ma profonde reconnaissance à MM. les professeurs Ferré, Bouchard et Masse, aux laboratoires desquels j'ai eu l'honneur d'être attaché.

Je tiens à affirmer ma respectueuse gratitude à MM. les Drs Dudon, Cassaët, Rondeau et Durand, pour les connaissances que j'ai acquises dans leur service.

Je n'aurai garde d'oublier les savantes leçons de M. le professeur Picot, à qui je prie de bien vouloir accepter l'assurance de mon respectueux attachement.

Quant à M. le professeur Lanelongue, je ne saurais lui dire combien douces et fructueuses ont été les trois années passées chez lui. Tour à tour élève, externe et interne dans son service, je n'ai pu qu'apprécier, comme tous ceux, du reste, qui ont eu le bonheur d'être de sa suite, la science et l'honnêteté chirurgicale de ce savant maître.

Je n'oublierai jamais l'intérêt qu'il m'a porté et la façon si amicale dont il m'a toujours traité.

Enfin j'adresse un salut plein de regrets à la Maternité de

Pèlegrin. En 1894, M. le Dr Lugeol, chef du service, et Mlle Larmane, sage-femme en chef, ont été mes premiers guides dans la science des accouchements. Je les en remercie d'une façon bien sincère.

M. le Dr Lefour, aujourd'hui chirurgien en chef de ce beau service, sait actuellement combien je suis heureux d'être son élève.

Le savoir et l'expérience de cet excellent maître sont pour moi d'un bien grand secours et il n'ignore pas quelle est ma profonde gratitude pour le haut enseignement dont je profite et pour les marques d'affection qu'il ne cesse de me témoigner.

Que M. le professeur Moussous reçoive mes remerciements pour l'honneur qu'il me fait en acceptant la présidence de ma thèse, et pour la bienveillance qu'il m'a toujours témoignée.

Mes camarades d'internat savent ou sauront un jour avec quelle grande tristesse on les quitte. Elle n'a d'égale que la joie que l'on éprouve en venant les rejoindre. Je leur demande de me continuer leur bonne amitié et ne perdrai jamais le joyeux souvenir des heures passées auprès d'eux.

DU

PASSAGE DE LA TÊTE FŒTALE

Dans les bassins aplatis et dans les bassins à type infantile

Recherches expérimentales et cliniques.

Pour motiver le choix de telle ou telle méthode ayant pour but de faire passer une tête à travers un détroit supérieur rétréci, une condition indispensable est de parfaitement connaître par quel mécanisme l'ovoïde céphalique triomphe le mieux de l'obstacle qu'il doit franchir.

Nous ne voulons pas reprendre et étudier la question dans toutes les formes de bassin rétréci. Nous désirons simplement apporter le résultat de quelques expériences que nous avons entreprises sur le passage de la tête fœtale dans deux types seulement, expériences dont les résultats nous ont paru confirmés par quelques faits cliniques recueillis pendant notre séjour à la maternité de Pèlegrin.

Ces deux formes de bassin dont la première est la plus commune et dont la seconde est loin d'être rare, sont le bassin aplati, de quelque nature qu'il soit, et le bassin à type infantile.

Dans le bassin aplati, Litzman pose en règle générale que

la tête se place au détroit supérieur en position transversale, la partie antérieure de la tête étant la plus basse. Puis la tête se fléchit, la suture sagittale s'oblique mettant le diamètre bipariétal en contact avec les ailes du sacrum et les crêtes pubiennes.

Enfin la tête s'incline faisant passer première la bosse pariétale antérieure.

Farabœuf, qui a bien étudié l'accommodation pelvienne de la tête, fait remarquer que, dès les premières contractions utérines, la tête, transversale et en position indifférente, se présente par son pariétal postérieur, la suture sagittale presque d'aplomb sur le dessus du pubis. Puis à mesure que la tête est poussée plus vigoureusement, l'asynclitisme s'exagère en même temps que la tête se fléchit. Cette flexion aurait pour effet de substituer dans le diamètre promonto-pubien la région temporale à la bosse pariétale qui venait buter contre la saillie de l'angle sacro-vertébral.

Alors seulement la suture interpariétale s'éloigne peu à peu du pubis et, tandis que la bosse pariétale postérieure se réfugie dans la concavité sacrée, l'antérieure à son tour franchit l'arc pubien.

L'engagement est achevé.

Tout autre est le mécanisme invoqué par M. Budin. La tête non fléchie place son diamètre bipariétal non pas dans le diamètre conjugué, mais en dehors, dans un diamètre latéral.

Gardez-vous bien de fléchir, dit M. Budin, le diamètre bipariétal, le plus grand est dans un diamètre latéral, respecté par la lésion, le diamètre bitemporal, plus petit, coïncide avec le diamètre rétréci.

Tout est bien, tandis que la flexion va substituer les bosses pariétales aux dépressions temporales, le plus grand diamètre transversal de la tête au plus petit diamètre du bassin.

De ces deux façons différentes d'envisager l'accommodation de la tête dans un bassin aplati, ces deux auteurs en sont arrivés à employer des méthodes différentes dans l'application du forceps au détroit supérieur. Tout ceci, en reconnaissant d'ailleurs que cet instrument, appliqué pour la tête retenue au-dessus de l'excavation, ne peut l'aider à suivre son mécanisme normal.

Pour M. Farabœuf, prise biparietale avec flexion de la tête, si possible. Pour M. Budin, prise oblique tout en maintenant la tête défléchie.

Ce sont certains points qui ne nous ont pas semblé tout à fait exacts dans l'une et l'autre théorie qui ont motivé les quelques expériences, point de départ de notre travail.

M. Farabœuf semble dire que lorsque la tête est posée transversalement et non fléchie au détroit supérieur, le diamètre biparietal est en rapport avec le diamètre conjugué. La flexion placerait la dépression temporale au droit du promontoire, c'est-à-dire ferait reculer les bosses pariétales.

Or si l'on examine une tête de fœtus, on remarque que les bosses pariétales ne sont pas sur le milieu du diamètre occipito-frontal, mais bien à l'union des deux tiers antérieurs avec le tiers postérieur (*fig.* 1). Il est donc impossible que lorsque la tête se présente non fléchie au détroit supérieur, les bosses pariétales se trouvent dans le diamètre antéro-postérieur médian du bassin. C'est plus du côté de l'occiput qu'elles doivent être rejetées, la postérieure en regard de la partie excavée de l'aileron du sacrum, l'antérieure au niveau de la crête du pubis.

Quant à la flexion, elle ne peut faire reculer la bosse pariétale, puisque ce mouvement s'exécute autour d'un axe transversal de la tête passant précisément par la ligne biparietale.

Ce qui, pendant le mouvement de flexion, substitue le diamètre temporo-pariétal plus petit et plus dépressible au dia-

mètre biparietal dans le plan médian du bassin, c'est qu'en même temps la tête se diagonalise légèrement, faisant plisser la bosse pariétale antérieure de la branche horizontale du pubis, jusque sur la symphyse pubienne.

M. Budin place le diamètre biparietal dans un diamètre latéral et l'y conserve, afin que le grand diamètre transverse de la tête profite d'un diamètre plus grand que le diamètre rétréci. Or, sur tous les bassins viciés que nous avons pu mesurer, ce diamètre latéral n'est pas sensiblement plus grand que le diamètre conjugué. Ce qu'il gagne en arrière de par la concavité de l'aileron du sacrum, il le perd en avant, grâce à l'obliquité de la branche horizontale du pubis.

De plus, pour M. Budin, pas de flexion, car ce mouvement ferait avancer les bosses pariétales et les placerait dans le diamètre rétréci.

Comme nous l'avons déjà dit tout à l'heure, il nous paraît impossible que le mouvement de flexion, par lui-même, fasse progresser les bosses pariétales de quelque côté que ce soit.

D'ailleurs, pour M. Farabœuf, ce mouvement fait reculer les bosses pariétales du côté de l'occiput, tandis que pour M. Budin il les porterait en avant du côté du front.

Il se peut que pendant le mouvement de flexion, l'occiput, en butant sur la saillie formée par le psoas et les vaisseaux iliaques, fasse glisser toute la tête du côté du front, ce qui, en effet, porterait le diamètre biparietal dans le diamètre rétréci.

Mais si la tête, avant de se fléchir, s'incline sur son pariétal postérieur, la bosse pariétale correspondante va se loger dans le creux de l'aileron du sacrum. Si à ce moment survient la flexion accompagnée d'un léger glissement de la tête vers le front, la bosse pariétale postérieure, arrêtée par l'angle sacro-vertébral, ne bougera pas, tandis que l'antérieure, que rien ne gêne, progressera librement et viendra se loger au-dessus de l'arc pubien.

Ce sont ces idées *à priori* que nous avons décidé de vérifier à l'aide d'expériences. Pour ce faire, nous avons employé des bassins frais garnis de leurs parties molles. Quant aux têtes de fœtus, nous avons préféré employer à tour de rôle et des têtes fraîches et des têtes desséchées, dépouillées de leurs parties molles. Ces dernières permettent de mieux constater quels sont les reliefs osseux de la tête qui gênent l'engagement, et par quel mécanisme ces reliefs peuvent échapper plus facilement à la viciation pelvienne.

En effet, si on considère une tête fœtale sans parties molles, on peut remarquer que, outre les bosses pariétales, le front et l'occiput, une autre saillie paraît avoir une certaine importance dans le mécanisme que nous étudions.

C'est une saillie osseuse, allongée, oblique en bas et en avant, sorte de pilier massif jeté entre la bosse pariétale et la racine transverse de l'apophyse zygomatique (*fig.* 2).

Ce *pilier pariéto-zygomatique* est une voussure non dépressible, massive, longue en moyenne de 60 millimètres et large de 18 millimètres.

Il est limité en avant par la dépression temporale et la fosse zygomatique, en arrière par un méplat correspondant à l'astérion.

Comme nous l'avons déjà dit, ce qui frappe tout d'abord quand on examine une tête arrêtée au détroit supérieur, en position indifférente, c'est la situation des bosses pariétales par rapport au diamètre occipito-frontal.

Celles-ci se trouvant à l'union du tiers postérieur et des deux tiers antérieurs de cette ligne, ne peuvent être en rapport avec le diamètre promonto-pubien qui est dans le plan médian.

Elles sont notablement déjetées plus du côté de l'occiput.

Tout à fait au début du travail, la tête en position d'attente,

non fléchie et synclitiquement placée, présente sa suture sagittale à peu près à égale distance du promontoire et du pubis. Dans cette position, le diamètre bipariétal est dans un diamètre latéral, allant de l'aileron du sacrum à l'épine pubienne.

La ligne bitemporale occupe dans la moitié opposée du bassin le diamètre symétrique de celui qui est pris par le bipariétal (*fig.* 3).

Quant au diamètre conjugué, il est en rapport par ses deux extrémités avec les deux colonnes saillantes allant de la bosse pariétale à la racine transverse de l'apophyse zygomatique et que nous avons déjà signalées sur la tête du fœtus sous le nom de *pilier pariéto-zygomatique.*

On peut remarquer que, dans cette position, il existe un espace libre assez considérable entre la dépression temporale postérieure et l'aileron du sacrum correspondant.

Ainsi placée, la tête fœtale rencontre plusieurs obstacles qui s'opposent à son passage dans l'anneau pelvien rétréci. Tout d'abord, les deux extrémités du diamètre occipito-frontal viennent buter contre les parties molles peu réductibles qui, nous le savons, diminuent considérablement le diamètre transverse maximum du bassin osseux.

De 13 centimètres 1/2 qu'il possède, ce n'est plus que 11 centimètres 1/2 qu'il peut offrir lorsqu'il est garni de ses parties molles.

En outre la bosse pariétale antérieure s'applique sur la branche horizontale du pubis et en arrière la colonne osseuse pariéto-zygomatique vient pour ainsi dire barrer le promontoire.

Lorsque les contractions utérines s'exagèrent, soit par le fait de l'angle formé par la rencontre de l'axe de l'utérus et de l'axe du détroit supérieur, soit par le fait de l'accommodation de la tête, celle-ci s'incline sur son pariétal postérieur mettant la suture sagittale presque d'aplomb au-dessus du pubis.

Dans cette nouvelle position on trouve que la bosse pariétale postérieure s'est abaissée dans la loge formée par la concavité de l'aileron du sacrum. Elle se trouve alors à la hauteur du premier trou sacré antérieur, trois centimètres environ en avant de ce point de repère. Elle est donc en dehors et un peu au-dessous de l'angle sacro-vertébral.

Si le mouvement de flexion se produit alors, nous voyons que la tête a en même temps une tendance à glisser du côté du front. Mais comme la bosse pariétale postérieure est arrêtée par la saillie du promontoire, la bosse antérieure seule progresse en avant et vient se loger dans l'arc formé par la réunion des pubis.

De ce double mouvement il résulte qu'à l'amoindrissement des diamètres antéro-postérieurs amené par la flexion, s'ajoute une légère obliquité de la tête portant l'occiput un peu en avant de l'extrémité du diamètre transverse.

A ce moment la bosse pariétale postérieure est dans l'excavation. La colonne osseuse qui tout à l'heure barrait obliquement l'angle sacro-vertébral s'est, du fait de la flexion, verticalement redressée se plaçant dans la courbure de l'aileron du sacrum occupée précédemment par la bosse pariétale postérieure (*fig.* 4 et 5).

Quant au diamètre antéro-postérieur qui est maintenant le D sous-occipito-frontal ou S occipito-bregmatique suivant le degré de flexion (*fig.* 6), il coïncide avec un des diamètres obliques transverses, qui sont les plus praticables, comme l'a démontré le professeur Farabœuf.

Presque tous les obstacles ont maintenant disparu. Une seule chose gêne encore l'engagement total de la tête, c'est la présence de la bosse pariétale antérieure au-dessus du pourtour du détroit supérieur, et encadrée pour ainsi dire par les deux branches horizontales du pubis.

L'inclinaison de la tête en arrière, si elle se produit, triomphe aisément de cette difficulté. La bosse pariétale antérieure franchit à son tour l'arc pubien, tandis que la postérieure se réfugie dans la concavité sacrée, se mettant en contact avec le deuxième ou le troisième trou sacré antérieur.

Ainsi, le grand diamètre transverse de la tête, pour franchir le rétrécissement, s'est placé dans un diamètre oblique allant du sommet de la courbure formée par l'aileron du sacrum jusqu'à la symphyse pubienne.

Ce diamètre est en général de 8 ou 10 millimètres plus grand que le promonto-pubien minimum.

Cette légère obliquité qui place la suture sagittale dans un diamètre intermédiaire au diamètre transverse et au diamètre oblique, fait profiter les saillies de la tête de toute la place que peut lui offrir le détroit supérieur (*fig.* 7).

Le diamètre bipariétal est dans un diamètre que l'on pourrait appeler *latéro-sacro pubien,* la bosse postérieure en rapport avec la partie excavée de l'aileron du sacrum, l'antérieure logée au niveau de l'arc pubien.

La dépression temporale répond à l'angle sacro-vertébral. Quant à la concavité de l'aileron du sacrum de la moitié opposée du bassin, tout à l'heure inoccupée, elle est maintenant remplie par la saillie temporo-frontale postérieure.

Un autre diamètre oblique allant de la symphyse sacro-iliaque à l'éminence iléo-pectinée eût peut-être offert plus d'avantages au diamètre transverse maximum de la tête, mais pour en profiter, celle-ci aurait dû s'obliquer et se fléchir de telle façon que la saillie pariéto-frontale postérieure se relevant et tournant en arrière serait venue buter contre l'angle sacro-vertébral (*fig.* 8). D'où nouvelle difficulté pour le passage de la tête, ou traumatisme assez grave de cette région de la tête fœtale, ainsi qu'en témoigne une photographie que nous pré-

senterons tout à l'heure au sujet d'une autre observation.

Du reste nous devons ajouter que notre maître, M. le professeur Lefour, avait depuis longtemps déjà posé en principe qu'après avoir fait une prise régulière de la tête au détroit supérieur, on doit toujours obliquer l'instrument, ne pas laisser la cuillère postérieure au voisinage du promontoire. Ceci diagonalise légèrement la ligne biparietale, ce qui, d'après nos expériences, répond bien en effet à la position la plus favorable pour le passage de la tête.

En faisant suivre ce mécanisme à différentes têtes de fœtus dont le diamètre biparietal variait entre 90 et 95 millimètres, nous avons pu sans difficulté provoquer l'engagement dans des bassins mesurant de 82 à 85 millimètres dans leur diamètre promonto-pubien minimum.

Du reste ces divers temps provoqués dans nos expériences, nous avons pu les suivre pas à pas et fidèlement reproduits dans plusieurs accouchements où des têtes de fœtus à terme ont fini par franchir spontanément un rétrécissement notable.

Accouchement 567. — Novembre 95 : Femme de 28 ans, secondipare, a accouché il y a un an et demi à terme et spontanément d'un enfant vivant, de petites dimensions; travail de 48 heures environ.

Arrivé en travail à la Maternité de Pèlegrin à 10 heures du matin. La dilatation est comme cinq francs à peu près. Tête mobile au détroit supérieur en gauche transversale. Angle sacro-vertébral à 10 centimètres du sous-pubis, symphyse pubienne peu inclinée.

A 6 heures du soir, la dilatation est complète, la tête ne paraît pas avoir de tendance à s'engager.

Rupture provoquée de la poche des eaux. La tête s'amorce au détroit supérieur, non fléchie elle s'incline sur son pariétal postérieur, la suture sagittale au-dessus du pubis.

A 7 heures elle se fléchit, et en même temps s'oblique un peu, l'occiput tournant légèrement en avant.

A 10 heures, la bosse pariétale antérieure franchit l'arc pubien.

A 10 heures 1/2, expulsion d'un enfant vivant du poids de 2,990 gr. D. Biparietal 90 millimètres, occipito-mentonnier 130 millimètres.

Au dixième jour, départ de la mère et de l'enfant, celui-ci pesant 3,010 grammes.

Accouchement 583. — Novembre 95 : Femme de 27 ans, ayant marché à trois ans seulement. Premier accouchement spontané à terme le 9 décembre 1894. Travail très long (50 heures) enfant vivant du poids de 2,800 grammes.

Dernières règles le 26 février, entre à la salle de travail le 22 novembre. Le ventre est très proéminent. Tête mobile au détroit supérieur en droite transversale.

Le diamètre promonto-sous-pubien est de 102 millimètres.

A la dilatation complète, la tête est toujours mobile ; rupture artificielle de la poche des eaux. Écoulement d'une grande quantité de liquide amniotique.

Immédiatement, la tête s'incline sur le pariétal postérieur. La bosse pariétale correspondante devient facilement accessible. Puis, une heure après la rupture de l'œuf, la tête se fléchit légèrement. Ce n'est qu'après une heure et demie de contractions violentes que la suture sagittale, en même temps que la flexion se complète, s'oblique un peu, l'occiput en avant.

Presqu'aussitôt, la bosse pariétale antérieure finit par descendre, franchissant l'arc pubien, tandis que la suture sagittale s'éloigne de plus en plus du pubis.

Une demi-heure après l'engagement, accouchement spontané d'un enfant du sexe masculin du poids de 3,700 grammes ; tête très ossifiée, dont le diamètre bi-pariétal est de 96 millimètres.

Accouchement 27. — Janvier 1896 : Femme de 19 ans, ayant marché à 18 mois, mais arrêtée, de 2 ans à 4 1/2, pour faiblesse des membres inférieurs.

Bien réglée habituellement.

Premières règles le 14 avril. Rien à noter pendant la grossesse. Arrive en travail le 8 janvier, à 7 heures du soir à la Maternité de Pèlegrin. Dilatation comme 2 francs ; tête mobile au détroit supérieur ; occiput à gauche. Diamètre promonto-sous-pubien = 100 millimètres.

Dilatation complète et rupture de la poche des eaux à 11 heures du soir. La tête reste très longtemps transversale au détroit supérieur, synclitique, en position indifférente.

A minuit, la tête s'incline, rapprochant la suture sagittale du pubis. Une demi-heure après s'effectue la flexion. Mais, à mesure que celle-ci s'accentue, la suture sagittale se met dans un diamètre intermédiaire au diamètre transverse et au diamètre oblique gauche.

Puis, presqu'aussitôt, sous l'effort des contractions utérines, la suture sagittale se rapproche du sacrum ; la bosse pariétale antérieure descend à son tour dans l'excavation.

A 2 heures du matin, expulsion d'un enfant du sexe féminin pesant 3,060 grammes. Diamètre bipariétal = 90 millimètres.

Accouchement 48. — Janvier 1896 : Femme de 30 ans ayant eu déjà trois grossesses, à 22, 24 et 26 ans. Ces trois premières grossesses, quoique menées à terme, ont donné le jour à trois enfants excessivement petits au moment de leur naissance.

Dernières règles le 20 mars. Entre à la Maternité le 20 janvier. Dilatation comme 2 francs. Présentation de l'extrémité céphalique mobilisable au détroit supérieur en occipito-iliaque gauche transversale. La fontanelle antérieure est au centre du bassin, la suture sagittale à un centimètre en arrière du pubis. Poche des eaux rompue depuis trois heures déjà, paraît-il.

Diamètre promonto-sous-pubien, 104 millimètres. L'utérus est très incliné à droite.

Huit heures après, la dilatation est complète, mais la tête n'a pas changé de situation ni de position. Elle est toujours défléchie, asynclitique. Le fœtus ne souffre pas.

Puis enfin l'utérus se redresse, presque en même temps la tête se fléchit. Légère rotation de l'occiput en avant, puis inclinaison de la

tête éloignant la suture sagittale du pubis. Quinze minutes après, la bosse pariétale antérieure s'engage dans l'arc pubien et tombe dans l'excavation.

Accouchement à 1 heure du soir. Enfant de 3,400 grammes. Diamètre bi-pariétal, 95 millimètres.

Accouchement 283. — Femme de 19 ans, primipare, arrive le 5 mai à la maternité de Pèlegrin. Dernières règles du 6 au 10 août. Fond de l'utérus à 35 centimètres au-dessus du pubis. Fœtus placé en céphalo-iliaque droite postérieure. Tête très mobile au-dessus du détroit supérieur. Angle sacro-vertébral à 10 centimètres du sous-pubis.

Début du travail le 8 mai. A 2 heures du soir dilatation comme deux francs. Contractions espacées, très faibles. Le 9 et le 10 mai, même état. Des injections prolongées très chaudes, un tamponnement vaginal ne parviennent pas à réveiller les contractions. Le 11 mai, pas de changement. Dilatation comme deux francs, bords de l'orifice un peu épais. Membranes résistantes et tendues dans l'intervalle des contractions, qui du reste sont toujours aussi faibles et irrégulières. A 6 heures, rupture provoquée des membranes. A 8 heures 3/4, dilatation complète. A 9 heures 1/4, la tête se diagonalise, occiput en avant, se fléchit et à 9 heures 1/2, l'engagement se termine par inclinaison sur le pariétal antérieur. A 10 heures, expulsion spontanée d'un enfant du poids de 2,990 grammes. D. bipariétal = 90.

Ces quatre observations cliniques semblent confirmer nos expériences : des têtes normales bien développées, de 90 et 95 millimètres, très ossifiées même, peuvent sans chevauchement des pariétaux s'engager dans des bassins dont le diamètre utile est de 80 à 85 millimètres.

Mais pour cela il faut leur laisser le temps de s'accommoder, leur permettre les différentes attitudes qui successivement feront profiter les parties saillantes de la tête des dépressions que peut lui offrir l'anneau pelvien rétréci.

Si un des temps que nous avons notés dans nos expériences vient à manquer, l'engagement est impossible.

Sur nos bassins frais, les mêmes têtes qui tout à l'heure franchissaient facilement l'obstacle, étaient immuablement bloquées au détroit supérieur, si la flexion, l'inclinaison ou le léger mouvement de rotation faisaient défaut.

Des tractions et des pressions violentes combinées ne pouvaient triompher de l'angustie pelvienne.

Si la flexion manque, les diamètres transverses de la tête viennent buter sur les masses musculaires latérales du bassin et le pilier pariéto-zygomatique postérieur s'arrête obliquement contre le promontoire.

Si c'est le mouvement de rotation qui fait défaut, c'est la bosse pariétale antérieure qui appuie sur la branche horizontale du pubis,

De même, si la flexion se produit avant l'inclinaison de la tête sur son pariétal postérieur, le mouvement de glissement vers le front qui accompagne la flexion ne provoquera pas la diagonalisation de la tête, mais placera le diamètre biparietal dans le diamètre rétréci, comme l'indique M. Budin.

La tête aura pour ainsi dire manqué son coup et l'inclinaison soit en avant, soit en arrière ne lui sera plus que d'une utilité très contestable. Dans cette position, l'inclinaison sur le pariétal postérieur aurait tendance à faire descendre la saillie osseuse au-devant du promontoire, et l'inclinaison consécutive sur le pariétal antérieur n'aurait d'autre effet que d'enfoncer l'angle sacro-vertébral dans la saillie pariétale correspondante de la tête du fœtus.

Une nouvelle observation, que l'on peut avec intérêt comparer aux précédentes, permet de s'assurer de l'identité de ce qui se passe en clinique et de ce que nous avons pu vérifier sur nos bassins rétrécis.

Accouchement 67. — 2 février 96 : Femme de 31 ans, secondigeste, bien portante. Première grossesse il y a deux ans terminée par un accouchement à terme, travail très long, 36 heures, enfant vivant. Arrive à la Maternité de Pèlegrin le 2 février 1896 à 4 h. du matin. La dilatation est comme un franc environ. La tête, mobilisable au détroit supérieur, est en gauche transversale. Le diamètre promonto-sous-pubien mesure 11 centimètres.

La poche des eaux se rompt spontanément à 8 heures à la dilatation de deux francs.

La tête ne s'engage pas, malgré de fortes contractions. A 11 heures, la dilatation est complète. La tête est très inclinée sur son pariétal postérieur, très peu fléchie, la fontanelle postérieure à deux centimètres de la ligne innominée.

A midi, l'enfant souffre : expulsion du méconium, bruits du cœur irréguliers. La tête est toujours dans la même position : le pariétal postérieur, augmenté d'une énorme bosse séro-sanguine, bombe dans l'excavation ; la suture sagittale, à peu près au niveau du bord supérieur du pubis, ne présente pas la moindre obliquité.

Application du forceps de Tarnier : avant de placer la première branche, la main droite fléchit la tête et lui fait exécuter un petit mouvement de rotation, l'occiput en avant. La branche est alors placée sur la bosse postérieure dans la concavité de l'aileron du sacrum, la branche droite est placée sur l'antérieure au niveau de l'arc pubien.

A peine l'articulation des branches terminée, probablement par le seul fait de la correction de la position vicieuse de la tête, l'engagement se fait à la plus légère traction : tête et forceps tombent dans l'excavation qui a son tour est rapidement franchie. L'enfant naît étonné mais est rapidement ranimé. Il pèse 2,960 gr. Biparietal = 90 millimètres.

Ces observations où le mécanisme du passage de la tête a été suivi pas à pas, nous paraissent instructives.

Dans les quatre premières, des enfants d'un bon poids moyen, avec tête ossifiée et de dimension normale, finissaient par doubler le cap d'un bassin rétréci, en y mettant le temps,

c'est vrai, et en y mettant aussi, pour ainsi dire, toute leur adresse. Dans la cinquième, un enfant de 2,960 grammes dont le diamètre bipariétal est de 90 millimètres seulement, ne peut avoir raison d'un détroit supérieur, dont le diamètre utile est cependant de 95 millimètres environ. Et ceci malgré de vigoureuses contractions.

Ce qui prouve bien que dans ce cas, la mauvaise position du fœtus était uniquement la cause de dystocie, c'est qu'une fois le forceps placé, après correction de la situation défectueuse de la tête, celle-ci s'est engagée presque spontanément. Il est probable que la main seule provoquant la flexion et tournant un peu l'occiput en avant, aurait suffi, avec l'aide des contractions utérines, à provoquer un engagement rapide, mais dans le cas particulier, l'existence menacée du fœtus réclamait une extraction trop hâtive pour que semblable expérience fût tentée.

Il s'ensuit que lorsqu'on se trouve en présence d'une femme ayant un rétrécissement modéré, dont le bassin offre de 80 à 85 millimètres dans son diamètre utile, et dont le fœtus bien développé possède une tête de dimension normale et même peu malléable, on peut encore espérer un accouchement spontané.

On doit tellement y compter que provoquer prématurément le travail serait à notre avis une véritable imprudence, puisque l'enfant à terme, avec toutes ses chances de survie, peut de lui-même franchir l'obstacle.

On sera toujours à temps d'intervenir, si au moment du travail on s'aperçoit que la tête, ne sachant pas s'y prendre, mal guidée par les contractions utérines, n'a plus de tendance à passer seule l'anneau pelvien rétréci.

L'accoucheur interviendra alors avec d'autant plus d'opportunité, qu'il aura suivi plus minutieusement les tentatives de

l'extrémité céphalique, et qu'il aura reconnu avec plus d'exactitude quels sont les facteurs qui s'opposent à son passage.

Si le rétrécissement est large, 95, 90 millimètres même, une application de forceps ne pourra être nuisible; l'engagement se fera sans effraction. Mais encore faut-il s'assurer auparavant que la dystocie ne tient pas au volume exagéré de la tête fœtale ou à son degré d'ossification.

Dans tous les cas où le passage est gêné par une anomalie dans les divers temps du mécanisme normal, le forceps au détroit supérieur est parfaitement justifié, surtout si à cette complication viennent se joindre soit de l'inertie utérine, soit des signes de moindre vitalité de l'enfant.

Si les contractions sont bonnes, si le fœtus ne souffre pas, toujours dans ces rétrécissements larges, peut-être serait-il suffisant avec la main de faire basculer la tête sur son pariétal postérieur, puis empaumant l'occiput, attirer celui-ci en bas et un peu en avant. Puis cette correction faite, laisser le reste aux soins de la nature. Bien entendu nous ne donnons cette idée que pour ce qu'elle vaut, à titre de théorie que malheureusement nous n'avons pas eu l'occasion de vérifier en clinique.

Mais si l'angustie pelvienne est plus accentuée, si le diamètre utile est d'environ de 80 millimètres, nous n'oserions plus appliquer le forceps sur une tête qui seule ne passera juste mais sans dommage que grâce à un mécanisme que cet instrument est impuissant à provoquer.

Sans applaudir à tous les points du procès que M. Farabeuf a dressé contre le forceps au détroit supérieur, il faut bien reconnaître que dans un bassin à peine suffisant il aggrave le rétrécissement, traumatise la tête et l'empêche de profiter d'une bonne partie de l'excavation.

Il est de règle aujourd'hui dans ces bassins trop justes et *à fortiori* dans ceux où la disproportion entre le détroit supé-

rieur et la tête est plus accentuée, de recourir à la symphyséotomie. Depuis les belles observations de Morisani, depuis celles de Pinard et de son École, la section symphysienne est véritablement devenue opération courante, et tout accoucheur a dans cette intervention le moyen de reculer autant que possible l'éventualité d'une basiotripsie sur un enfant vivant.

Les accoucheurs prudents qui continuent et avec raison, nous semble-t-il, à appliquer le forceps au détroit supérieur, ne tentent cette opération que lorsque les mensurations leur ont prouvé que l'angustie pelvienne est modérée. Et encore ne font-ils de tractions qu'avec modération, je dirai même pour quelques-uns avec une *crainte* qui seule suffit dans bien des cas à expliquer le résultat négatif de l'intervention.

Mais entre les *rétrécissements serrés* où la section symphysienne permet seule d'extraire un enfant vivant, et entre les *rétrécissements larges* où l'application de forceps peut rendre de réels services, il est une autre catégorie que nous pourrions appeler des *rétrécissements justes* avec lesquels l'accouchement spontané est encore possible.

D'après nos expériences pour des têtes normales, ce sont ceux dont le diamètre utile mesure dans les environs de 80 millimètres. Bien entendu on aura encore des bassins justes si le diamètre utile augmentant, on a affaire à une tête plus volumineuse, ou si inversement avec un diamètre utile plus réduit, la tête du fœtus a aussi des dimensions plus restreintes.

D'une façon générale, nous entendons par *bassin juste* pour une tête donnée, celui qui permet juste à cette tête de franchir le détroit rétréci, mais à la condition que celle-ci, grâce au mécanisme que nous avons indiqué, profite de toute la place que lui offre la filière maternelle.

Dans de tels bassins, si, pour des raisons multiples telles que l'obliquité de l'utérus, l'inertie utérine ou une cause quel-

conque entraînant une irrégularité de mécanisme, l'ovoïde céphalique ne peut avoir raison de l'obstacle, ou encore si la situation de l'enfant exige une terminaison rapide de l'accouchement, il faut intervenir.

Doit-on s'adresser au forceps ? Nous avons déjà dit tout-à-l'heure ce qu'on en devait attendre, et nous le considérons ici comme tout-à-fait contre-indiqué.

Avec les bassins de 80 millimètres qui nous ont servi dans nos expériences, des têtes mesurant 95 millimètres de biparriétal et pouvant passer seules, n'ont jamais pu avec le forceps franchir le détroit rétréci.

L'application directe par rapport à la tête, légèrement oblique par rapport au bassin, c'est-à-dire cuillère postérieure au niveau de la concavité de l'aileron du sacrum et cuillère postérieure en rapport avec l'arc pubien, n'a jamais pu déterminer l'engagement.

Si une obliquité plus accusée du forceps tâchait d'amener les bosses pariétales dans le diamètre oblique allant d'une symphyse sacro-iliaque à l'éminence iléo-pectinée du côté opposé, pas plus de succès : la bosse pariétale postérieure ne peut pas davantage profiter de la concavité sacrée et la saillie latérale du front vient buter contre l'angle sacro-vertébral.

Aura-t-on plus d'espoir avec la version d'extraire un enfant vivant? Dans les bassins justes, oui très probablement. L'engagement de la tête est certes bien moins problématique qu'on ne veut bien le dire.

Farabœuf prétend que l'accoucheur a, dans ce coup de dès, trop de chances de perdre la partie pour qu'il lui soit permis de la tenter.

Il est vrai que c'est seulement dans les rétrécissements justes ou larges, évalués à l'avance, que la version podalique sera justifiée. Et encore faudra-t-il souvent avoir recours à l'extrac-

tion rapide de la tête au moyen de la manœuvre décrite dans sa thèse par Champetier de Ribes.

Il nous semble que l'on a actuellement trop de tendances à rejeter la version comme traitement des rétrécissements pelviens.

Chacun sait que Simpson avait souvent été frappé de cette circonstance que lorsque l'enfant venait par les pieds, l'accouchement semblait à la fois plus facile et plus inoffensif.

Et en effet lorsque l'on tente expérimentalement d'engager une tête à travers un détroit supérieur rétréci, on est étonné de la différence avec laquelle elle passe, suivant qu'elle aborde l'obstacle première ou dernière. La tête dernière semble s'amoindrir et se réduire davantage que lorsqu'elle se présente par le sommet.

De plus, elle paraît s'accommoder beaucoup plus facilement à la forme du bassin.

Puisque nous avons surtout parlé de mécanisme, nous ne pouvons nous empêcher de rappeler la théorie que Simpson avait émise pour expliquer cette différence.

La tête du fœtus a grossièrement la forme d'un tronc de cône dont le diamètre bimastoïdien (68 millimètres en moyenne) représente le sommet et le diamètre biparietal (93 en moyenne) représente la base. — Il faut de plus se rappeler que la base du crâne ou sommet du tronc du crâne est solide et irréductible, tandis qu'au contraire la voûte ou base du cône est assez mince et compressible dans une certaine mesure.

Si l'on extrait ce cône céphalique par son extrémité mince, on a deux avantages : on est en mesure de déployer toute la quantité raisonnable de force qui est requise. Puis les côtés élastiques de la voûte du crâne sont amenés progressivement à un degré de compression suffisant et juste suffisant pour permettre à la tête de franchir l'ouverture rétrécie.

Si, d'autre part, on essaie de faire passer en premier la base du cône, alors on est capable, plus qu'on ne le croit, d'accroître les difficultés plutôt que de les diminuer.

On est capable de rendre large cette partie qui l'est déjà trop, en l'aplatissant contre les côtés de l'ouverture, et en faisant que ses parois, en un point ou en un autre, divergent et s'élargissent au lieu de converger et de se resserrer.

Que l'on admette ou non cette dernière théorie de Simpson, il faut toujours reconnaître que la tête extraite dernière franchit toujours mieux un détroit supérieur rétréci que première avec l'aide d'une application de forceps.

Léopold, au Congrès de Rome de 1894, dans la discussion du rapport de M. le professeur Pinard sur la symphyséotomie, juge que dans les cas de rétrécissement considérable (diamètre conjugué de 9 à 7 centimètres), quand l'accouchement ne se fait pas spontanément, de toutes les opérations c'est surtout la version qui doit être prise en considération.

Il nous semble, à la vérité, que Léopold, tout en reculant beaucoup trop les limites de la symphyséotomie, avance trop celles dans lesquelles la version est permise. Certainement la tête peut à la rigueur passer ainsi dans de tels bassins, mais au prix souvent de quels efforts pour l'accoucheur et de quels traumatismes pour le fœtus! Il ne faut pas oublier que dans l'extraction tête dernière, la vie de l'enfant est une question de minutes et, si d'après l'évaluation des diamètres pelviens et fœtaux l'accoucheur ne croit pas pouvoir aller assez vite, il ferait, en pratiquant la version, une véritable imprudence.

Comme nous le disions tout à l'heure, ce n'est que dans les rétrécissements, peu serrés, de 8 centimètres 1/2 à 9 centimètres, que cette intervention sera justifiée.

Et encore il faut ici la réalisation de conditions importantes si l'on veut mettre toutes les chances de son côté.

Il est capital de s'efforcer d'assurer la préservation de la poche des eaux. C'est qu'en effet l'observation journalière démontre combien médecins et sages-femmes accordent peu d'importance à l'intégrité de cet agent naturel.

Avec quelle étourderie, on peut même dire avec quelle inconscience souvent produit-on la rupture des membranes! On ne saurait assez répéter que dans les cas de sténose pelvienne, il faut de toute manière s'efforcer de conserver la poche des eaux. Elle concourt puissamment à la dilatation de l'orifice externe, à la protection de l'enfant et prépare heureusement les parties molles de la filière génitale.

En outre, un moyen adjuvant efficace, dont nous devons la connaissance à Walcher, est la position de la parturiente avec les jambes pendantes.

Sous l'influence de cette position, le conjugué vrai subit indiscutablement un allongement, bien que de quelques millimètres à peine. Mais cet allongement suffit pour faciliter à l'accoucheur, dans la version, l'entrée de la main et l'extraction tête dernière.

Ainsi donc, on a toutes les chances, avec la version, d'avoir un enfant vivant lorsque, la poche des eaux ayant été conservée, l'orifice étant dilaté complètement et les jambes de la parturiente ayant été disposées pendantes, on peut pratiquer vite l'extraction de la tête.

Il y a quelques jours à peine, deux observations successives sont venues nous confirmer cette idée que la version, loin de devoir être rejetée d'une façon absolue quand il y a disproportion entre la tête et le détroit supérieur, peut être au contraire d'un très grand secours.

Accouchement 247. — Femme de 29 ans, secondipare, arrive à la Maternité le 20 avril 1896. A marché à 12 mois, puis a été obligée de s'ar-

rêter de 3 à 7 ans à cause d'une affection du membre inférieur droit, affection qui nous a paru être de la paralysie infantile.

Réglée à 18 ans d'une façon régulière, elle a eu sa première grossesse à 25 ans : accouchement à terme qui a dû être terminé par une application de forceps au détroit supérieur.

L'enfant vivant, du poids de 3,000 gr., présentait au moment de sa naissance un enfoncement de la partie latérale du frontal droit. — Aujourd'hui encore on peut constater à ce niveau chez cet enfant bien portant et âgé de 4 ans une dépression assez marquée.

Elle ignore à quelle époque ont paru ses dernières règles. Début du travail le lendemain de son arrivée. Promontoire à 10 centimètres du sous-pubis. Les membranes se rompent dès les premières douleurs. — La période de dilatation dure 53 heures et ne se termine le 23 avril à dix heures du matin qu'après l'application d'un ballon de Champetier.

A midi, expulsion de liquide amniotique teinté de méconium, bruits du cœur irréguliers.

Version podalique. Engagement facile de la tête. Enfant vivant pesant 3,200 gr., diamètre biparietal mesurant 95 millimètres.

Accouchement 259. — Femme de 24 ans, tertipare, entre à la Maternité le 23 avril 96. Réglée à 14 ans d'une façon satisfaisante.

Première grossesse à 19 ans : accouchement naturel à terme. Enfant vivant.

Deuxième grossesse à 21 ans : accouchement dans les mêmes conditions que le premier.

Dernières règles du 27 au 31 juillet, apparition des mouvements actifs au commencement de décembre. Le ventre est distendu. L'utérus remonte à 45 centimètres au-dessus du pubis, 109 centimètres de circonférence au niveau de l'ombilic, grande quantité de liquide amniotique.

La tête, très volumineuse, est mobile au-dessus du détroit supérieur. Le dos est à droite et en arrière. On affleure le promontoire.

Début du travail le 26 à neuf heures du soir.

Le 27, à huit heures du matin, la dilatation est comme cinq francs. Les contractions sont peu accusées, l'utérus est en demi-tension perma-

nente. Poche d'eaux volumineuse. Tête toujours très élevée ayant tendance à glisser dans la fosse iliaque droite.

Rupture provoquée des membranes en ayant soin de faire fixer la tête au détroit supérieur et en modérant l'issue du liquide amniotique. Après un écoulement de 1,500 grammes, la tête s'appuie solidement au détroit supérieur.

A neuf heures, la dilatation est complète. La tête, très volumineuse, se fléchit, se place en droite postérieure, mais ne paraît pas devoir s'engager malgré de fortes contractions.

A dix heures, les bruits du cœur faiblissent, deux applications successives du forceps de Tarnier restent sans résultat. Les cuillères, appliquées correctement par rapport à la tête et tirées après avoir été orientées comme nous l'avons dit plus haut, ne provoquent pas l'engagement.

Version podalique. Extraction relativement facile de la tête. Enfant vivant.

Poids de l'enfant.	4,450 gr.
Diamètre biparietal	11 cent. 5.
Poids du placenta.	1,080 gr.

Voici deux exemples qui montrent bien nettement que la tête dernière extraite par les manœuvres que nous connaissons passe avec beaucoup plus de facilité que première avec l'aide du forceps.

Mais n'oublions pas que lorsque le diamètre conjugué arrive à ne plus atteindre que 8 centimètres, la vie de l'enfant est gravement compromise par l'accouchement tête dernière.

Reste alors la symphyséotomie, qui est sans contredit l'opération de choix, à moins que le mauvais état général de la femme ou la situation déjà menacée du fœtus ne vienne contre-indiquer l'intervention et décider l'accoucheur à sacrifier l'enfant compromis.

Mais avant d'adopter la section de la symphyse, il nous semble rationnel d'ajouter aussi : à moins qu'il ne soit pos-

sible de déterminer artificiellement le mécanisme par lequel la tête seule triomphe quelquefois du rétrécissement.

Et tout d'abord lorsqu'il n'y a aucune indication à hâter l'accouchement, nous sommes toujours d'avis d'attendre.

On ne doit pas, se basant sur la mensuration du diamètre promonto-sous-pubien et sur l'évaluation toujours très approximative de la tête, affirmer que celle-ci ne passera pas et d'emblée ouvrir le bassin.

Non, la clinique nous ménage réellement trop de surprises. Il faut, dans ces cas, savoir être patient, suivre pas à pas les progrès de la tête, laisser à celle-ci le temps de s'accommoder.

Trois ou quatre heures sont quelquefois à peine suffisantes pour que la tête, accomplissant peu à peu les divers temps du mécanisme qui lui est nécessaire, pénètre dans l'excavation.

Tout en faisant nos expériences, nous nous sommes demandé si dans les bassins justes il ne serait pas possible, lorsque la tête ne vient pas, de l'aider à pénétrer dans l'excavation en lui faisant suivre de tous points le mécanisme qu'elle emploie pour passer seule, et ceci en la laissant profiter de toute la place que peut lui offrir la filière pelvienne.

Si le mensurateur levier préhenseur peut faire exécuter à la tête un mouvement de bascule, refoulant le pariétal postérieur dans l'excavation, il ne peut ni l'incliner en avant, ni la fléchir. De plus, cet instrument, comme le forceps du reste, interpose entre la partie fœtale et le bassin deux cuillères métalliques dont l'épaisseur n'est pas à négliger.

Farabœuf ne disait-il pas que l'idéal serait de saisir une mèche de cheveux et par là de guider la tête comme bon lui semblerait ?

Déjà les anciens accoucheurs du Japon, les Kangawa, avaient eu l'idée, au moyen d'un dispositif très ingénieux, d'embrasser

la tête dans un léger foulard de soie dont les deux chefs tirés au dehors formaient les deux tracteurs d'un appareil aussi simple que possible.

Beaucoup moins simples sont les deux instruments de M. Poullet (de Lyon), décrits sous le nom de sériceps.

Le premier et le second modèle nous ont paru bien compliqués, difficiles à placer, puis, du reste, inaptes à produire le mécanisme que nous désirons faire suivre à la tête fœtale.

Nous le répétons, ce qu'il faut, c'est incliner la tête sur le pariétal postérieur, la fléchir, provoquer au besoin un léger mouvement de rotation, puis faire descendre le pariétal antérieur. En un mot, c'est une sorte de manœuvre de Champetier de Ribes, tête première, qu'il faut provoquer.

Pour ce faire, le plus simple nous a semblé de manœuvrer la tête avec des liens.

Si, en effet, on saisit l'ovoïde céphalique par deux lacs placés l'un sous le menton, l'autre sous le sous-occiput, il est possible de lui faire exécuter tous les mouvements de flexion et d'inclinaison que l'on désire.

Par ce procédé, il nous a toujours été possible, dans nos expériences, de provoquer l'engagement de têtes fœtales dont le diamètre bipariétal était supérieur au diamètre utile de 15 à 18 millimètres, et que dans tous les cas le forceps ne pouvait faire descendre, malgré des tractions très énergiques, et malgré les diverses prises, soit directes, soit obliques.

Sur notre mannequin, tout allait bien, mais était-il possible, chez la femme en travail, de placer ces lacs sur le menton et sur l'occiput du fœtus ?

Pendant longtemps nous avons cru pouvoir employer une sorte de fourche portant deux liens indépendants en ces deux points ; mais outre que le lien occipital était difficile à placer, il était aussi difficile à maintenir à mesure que la flexion s'accentuait.

Un dispositif beaucoup plus simple nous a très bien réussi. Deux longues bandelettes de grosse toile, de 80 centimètres à 1 mètre environ, sont recourbées de façon à former deux anses, réunies par deux liens de caoutchouc. On a ainsi une sorte de collier élastique qui peut aisément être passé autour de la tête et qui, une fois placé, se resserre (*fig.* 9).

Nous avons déterminé expérimentalement quelles devaient être les dimensions de chacune des anses correspondant à chaque bandelette de toile.

L'anse mentonnière doit mesurer 12 centimètres, l'anse sous-occipitale 9 centimètres seulement.

Quant aux liens de caoutchouc destinés à les réunir, ils sont constitués chacun par un morceau de tube de caoutchouc de 3 centimètres de long.

Le tube est préférable à la lame de caoutchouc. Celle-ci se mettant à plat contre la tête, gêne le glissement de tout l'appareil, tandis que le tube de caoutchouc roule sur elle et n'oppose aucune résistance.

L'anse mentonnière doit être placée la première avec la main qui naturellement par sa face palmaire regarde du côté du front du fœtus. Pour cela la main et toute la main sera introduite en cône comme d'habitude, le milieu de l'anse muni d'une boutonnière, coiffant le médius et maintenue de chaque côté par l'index et l'annulaire. Tout le reste du collier repose dans la paume de la main.

Arrivés au niveau de la face, l'index, le médius et l'annulaire vont accrocher le menton, faisant passer au-dessus de lui l'anse ainsi formée.

Puis, l'index en avant, l'annulaire et le petit doigt en arrière, la feront glisser vers le centre du bassin, afin qu'elle passe bien en sautoir au niveau de l'angle de la mâchoire inférieure.

La main devra être alors retirée, mais autant que possible,

sans défléchir la tête. Pour ce faire, pendant que les quatre derniers doigts descendront au-devant et sur les côtés de la face, le pouce appuyé sur la fontanelle antérieure s'opposera à l'abaissement du front.

Voici un lien posé; il ne s'agit plus maintenant que de faire remonter l'anse du côté opposé au-dessus de l'occiput.

L'autre main, introduite à son tour, rencontre cette anse, ou flottant dans le vagin, ou appuyée contre la partie la plus culminante de la tête fœtale.

Repoussée avec la pulpe des doigts qui remontent vers l'occiput, elle arrive facilement jusqu'à lui, le franchit et, à ce moment, est attirée par les liens élastiques dans l'encoche sous-occipitale où elle se loge.

Mais, avant de retirer la main, il reste encore quelque chose à faire. En avant et en arrière, celle-ci, au niveau de la tête, poussera vers le centre du bassin les deux chefs de l'anse occipitale et les fera successivement passer au-delà des saillies pariétales.

Sans cette précaution, ce lien pourrait glisser au moment où l'on provoque la flexion de la tête.

Tout l'appareil est maintenant placé, il ne s'agit plus que d'opérer les tractions, mais avec les liens convenablement saisis. Le lac occipital, que l'on distinguera par une encoche taillée à ses deux extrémités, et le lac mentonnier seront tenus chacun par la main qui leur est opposée, de façon à s'entrecroiser sur la ligne médiane (*fig.* 10).

De cette façon, il y aura dans chaque main un chef antérieur et un chef postérieur.

Après s'être assuré tout d'abord que la tête est en position indifférente, les deux mains tirent horizontalement vers la poitrine de l'opérateur. Les chefs postérieurs seuls se tendent et inclinent la tête sur le pariétal correspondant (*fig.* 11).

Puis la main qui tient les lacs occipitaux agit seule, pendant que l'index de la main libre aide au besoin cette flexion et surveille ce mouvement qui ne doit pas être exagéré (*fig.* 12).

La flexion est suffisante lorsque la fontanelle postérieure est à 4 ou 5 centimètres des parois de l'excavation.

En même temps la diagonalisation de la tête s'est effectuée d'elle-même ou bien on l'aide en tirant vers soi le lien occipital.

Il ne reste plus alors qu'un mouvement à faire pour terminer l'engagement. Les deux mains, toujours avec les lacs entre-croisés, tirent en bas et en arrière. Les deux chefs antérieurs seuls se tendent, la bosse pariétale antérieure franchit l'arc pubien, la tête tombe dans l'excavation (*fig.* 13).

Cette technique, on le voit, est des plus simples. Des mains un peu habiles, comme doit en posséder tout accoucheur, arrivent très aisément à placer le collier, soit en faisant maintenir la tête par un aide, soit mieux encore en la maintenant soi-même avec la main libre. On ne se trompera pas dans les tractions successives que l'on doit pratiquer, si l'on se représente bien les divers mouvements qui doivent être imprimés à la tête.

Enfin une recommandation importante est de ne pas fléchir à outrance, ce qui aurait le double inconvénient de porter le front contre le promontoire et de faire déraper peut-être le lien occipital.

Nous devons avouer cependant qu'il n'est pas certain que la pose de ces lacs soit toujours facile ou même possible. De nouvelles expériences et une instrumentation plus perfectionnée tendant au même but seront certainement nécessaires pour arriver à embrasser la tête ainsi que nous l'avons toujours fait sur le mannequin.

MÉCANISME DU PASSAGE DE LA TÊTE DANS LE BASSIN INFANTILE

Maintenant que nous avons étudié le mécanisme dans les bassins aplatis, nous pourrons être beaucoup plus bref dans l'exposé du passage de la tête dans les bassins ronds ; car on peut dans les deux formes retrouver plusieurs points communs.

Litzman semble avoir confondu le bassin à type infantile et le bassin généralement et régulièrement trop étroit. Il admet ici que la tête s'engage en plaçant ses grands diamètres transverses dans un diamètre oblique, *puis elle se fléchit fortement* et les deux pariétaux pénètrent ensemble dans l'excavation.

Quelquefois, dit cet auteur, la tête s'incline sur le pariétal antérieur ou sur le pariétal postérieur, mais toujours *cette irrégularité de position finit par se corriger* et en fin de compte la tête passe synclitiquement.

Il importe de bien établir la différence qui existe entre les deux genres de bassins que dans ses descriptions Litzman semble réunir.

Dans le bassin à type infantile, tous les diamètres du détroit supérieur sont rétrécis ; cependant on ne doit pas le confondre avec celui que Dubois a décrit sous le nom de bassin généralement rétréci avec perfection des formes. Ce dernier n'est autre chose en somme qu'un bassin en miniature, que ce que nous appelons encore un bassin justo-minor.

En effet, dans le bassin à type infantile, si tous les diamètres sont rétrécis, il y a un écart très peu considérable entre

les dimensions du diamètre antéro-postérieur et celles du diamètre transverse.

De plus, le promontoire, qui, dans le bassin généralement rétréci, conserve sa saillie habituelle, est ici très peu proéminent, car la concavité en avant des ailerons du sacrum est fort peu accentuée.

Aussi le pourtour du détroit supérieur dessine-t-il une circonférence assez régulière pour qu'on ait pu leur donner le nom de bassins ronds (*fig.* 14).

Ces bassins peuvent se rencontrer, en clinique obstétricale, chez de toutes jeunes filles de 13 à 14 ans.

A cet âge, le diamètre antéro-postérieur est de 90 millimètres environ, le djamètre transverse de 95 millimètres seulement. C'est donc un bassin généralement rétréci, mais sans perfection des formes.

Voici, d'après Burns, les diamètres du détroit supérieur aux différents âges :

9	D. A. P.	7	D. T.	7.
10	—	8	—	8 1/2.
13	—	9	—	9 1/2.
14	—	9 1/2	—	10.

La tête va ainsi trouver, avant de pénétrer dans l'excavation, plus d'obstacles qu'elle n'en trouvait dans le bassin simplement aplati.

En effet, si elle est peu gênée d'un côté par l'insuffisance du diamètre promonto pubien, elle ne trouvera pas la moindre compensation dans les diamètres transverses et n'aura aucun secours à attendre de la concavité de l'aileron du sacrum, puisque celle-ci est encore à peu près nulle.

Si l'on examine une tête arrêtée au détroit supérieur d'un

bassin rond, en aucun point on ne distingue d'espaces libres, comme dans le bassin aplati, espaces libres dans lesquels la tête logeait successivement et par le mécanisme spécial que nous avons déjà étudié, les saillies osseuses qui gênent l'engagement.

Néanmoins, même dans le bassin rond, le diamètre que nous avons décrit sous le nom de diamètre latéro-sacro-pubien est de 5 à 6 millimètres plus grand que le diamètre antéro-postérieur et c'est à ses deux extrémités que vont venir se placer les deux bosses pariétales.

Comme dans le bassin aplati, c'est encore l'inclinaison sur le pariétal postérieur et la flexion qui déterminent la diagonalisation de la tête. Cependant l'asynclitisme est beaucoup moins marqué, et ceci n'est pas étonnant, puisque d'une part, l'aileron du sacrum correspondant à la bosse pariétale postérieure forme un arc peu accentué; et que, d'autre part, le sacrum n'a pas encore acquis sa courbure normale.

Un phénomène important à noter dans le mécanisme de l'engagement dans les bassins ronds est que, par le fait du rétrécissement considérable du diamètre transverse, la tête doit amoindrir plus que d'habitude ses dimensions antéro-postérieures et, pour cela, se fléchir d'une façon exagérée.

Que l'on veuille bien se rendre compte de la position occupée par la tête après avoir placé ses bosses pariétales dans le diamètre latéro-sacro-pubien, très praticable pour elles, puisqu'il mesure en moyenne 95 millimètres. On s'aperçoit alors que cette flexion exagérée, rendue nécessaire par l'insuffisance des diamètres transverses du bassin, met en contact la dépression interpariéto-frontale avec l'angle sacro-vertébral qui lui, est surplombé par la saillie latérale du front.

Dès lors l'abaissement de la tête nécessaire pour accomplir l'engagement n'est possible qu'au prix d'un enfoncement de

cette saillie fœtale par le promontoire qui s'y enfonce comme un coin.

On peut se rendre compte sur cette figure schématique, dessinée d'après nature, de la partie du front que la flexion forcée amène au devant et au dessus du promontoire (*fig.* 15).

Nous en donnons aussi comme preuve cette photographie de la tête d'un enfant extrait au forceps, à la Maternité de Pèlegrin par M. le docteur Lefour, chirurgien en chef de la Maternité (*fig.* 16).

Il nous semble indispensable d'y joindre l'intéressante observation de cet accouchement.

Marie B..., cultivatrice, entre à la Maternité le 19 novembre 1894 et accouche, le 2 janvier 1895, âgée à ce moment de 14 ans et 4 mois 1/2.

Cette toute jeune fille a été nourrie au sein de sa mère, puis par une nourrice. Elle ne sait à quel âge elle a marché et n'a aucun antécédent morbide.

Les époques menstruelles qui se sont montrées à l'âge de 12 ans pour la première fois n'ont jamais présenté la moindre irrégularité.

Cependant Marie B... ne se rappelle pas l'époque à laquelle elle a été réglée pour la dernière fois et ne sait pas davantage la date à laquelle elle a perçu les premiers mouvements de son enfant. La grossesse, au dire de cette femme dont l'intelligence est un peu bornée, ne paraît avoir été troublée par aucun incident qui mérite d'être noté.

Bien conformée en apparence et très robuste, notre sujet paraît plus développé qu'une enfant de son âge. Nulle part, elle ne présente de trace de rachitisme.

La palpation, l'auscultation et le toucher fournissent les renseignements suivants :

La tête mobile, au niveau du détroit supérieur, est en occipito-iliaque gauche transversale. Les bruits du cœur, normaux, s'entendent à gauche au voisinage de l'ombilic.

Le col, complètement ramolli, est entier. L'orifice externe est fermé.

L'angle sacro-vertébral est accessible. La mensuration du diamètre promonto-sous-pubien donne 10 centimètres 1/2. Mais le bassin est manifestement rétréci dans tous ses diamètres et sur toute sa hauteur.

Le travail commence le 30 décembre. Les membranes se déchirent spontanément à 11 heures du matin ; l'orifice de dilatation mesure alors 3 centimètres de diamètre.

A la fin de la journée, le diamètre de l'orifice externe est de 5 centimètres.

La dilatation a continué ainsi le 30 et le 31 décembre 1894, le 1er janvier 1895, et n'est complète que le 2 janvier, à 2 heures du matin.

Les contractions utérines, très faibles, très espacées, restent sans action. La tête, toujours en occipito-iliaque gauche transversale, ne descend pas. Une bosse séro-sanguine énorme proémine dans l'excavation et pourrait en imposer d'abord pour un commencement d'engagement.

Application de forceps au détroit supérieur.

Je saisis, dit M. Lefour, la tête d'une bosse pariétale à l'autre, correctement par rapport à la tête, ainsi qu'on doit le faire toujours, à mon avis ; puis, je diagonalise légèrement la tête ainsi saisie en mettant la cuiller postérieure du forceps en rapport avec le bord antérieur de l'aileron gauche du sacrum.

Je commence alors les tractions d'abord en bas et en avant, puis en haut et en arrière en déprimant fortement le périnée et par le toucher je sens la tête se fléchir et s'engager à la fois.

Mais à mesure que l'engagement devient plus profond et la flexion plus complète, l'extraction devient plus laborieuse et réclame un effort plus énergique.

La tête arrive enfin sur le plancher du bassin.

La rotation s'exécute assez facilement. Quant à l'extraction à travers le bassin mou très peu extensible, elle présente les plus grandes difficultés. Je triomphe cependant de cette résistance, mais j'ai la sensation que c'est au prix de déchirures multiples.

Deux incisions postéro-latérales préventives sont insuffisantes à ménager le périnée qui, malgré toute mon attention et tous mes soins, se

déchire sur la ligne médiane jusqu'au voisinage du sphincter anal.

J'amène enfin, saisie d'une oreille à l'autre, une petite fille qui étonnée quelques instants, se met bientôt à crier violemment. Le travail avait duré 72 heures.

Restauration immédiate des lésions vulvo-périnéales qui, soit dit en passant, se sont admirablement réparées. Délivrance naturelle.

Suites de couches normales sans la moindre élévation de température.

L'enfant pesait 3,150 grammes, les dimensions de la tête étaient les suivantes :

0 F	11 c. 5
S B	10 c.
B P	9 c.
B T	7 c. 5.

Cet enfant présentait au niveau de la bosse frontale gauche une dépression très marquée, ainsi qu'on peut le voir sur cette photographie.

Dès le lendemain de sa naissance, il est mis au sein et à partir de ce moment il se nourrit et se développe régulièrement. Le 23 janvier 1895 la mère et l'enfant quittaient la Maternité en parfait état.

Cette observation est intéressante à plus d'un titre. Comme le fait parfaitement observer M. Lefour, on doit avoir soin de diagonaliser la tête de façon à mettre la cuillère postérieure en rapport avec le bord antérieur de l'aileron du sacrum. On trouve plus de place pour loger la bosse pariétale correspondante et par suite plus de facilité pour l'engager à travers le détroit supérieur rétréci.

De plus la dépression que l'on peut remarquer ne correspond pas aux cuillères du forceps correctement placées mais bien à l'angle sacro-vertébral enfoncé dans l'une des bosses frontales.

Cet accident, dit encore avec raison M. Lefour, est dû ici à la nature de la viciation pelvienne.

Le bassin étant rétréci dans tous ses diamètres, la tête ne pouvait être entraînée à travers le détroit supérieur que très fortement fléchie. Or avec une flexion exagérée de l'extrémité céphalique le front se relève et se rapproche au maximum de l'angle sacro-vertébral sur lequel il vient appuyer.

Cet enfoncement du frontal est pour ainsi dire régulier dans le bassin rond.

En effet, M. Lefour a eu l'occasion, dans sa clientèle, de pratiquer deux applications de forceps dans des bassins semblables, et chaque fois la tête serait venue avec une dépression analogue.

Du reste nous avons pu nous le rappeler, nos expériences sont tout à fait d'accord avec la constatation de ces faits cliniques.

Mais il est un fait que nos expériences n'auraient pu révéler mais qui a été noté dans l'observation précédente, c'est la résistance et la faible extensibilité des parties molles chez ces toutes jeunes femmes.

De cette observation et de nos expériences sur les bassins ronds est-il possible de retirer quelque enseignement sur le mode d'intervention le plus opportun?

La symphyséotémie donnera-t-elle dans ces bassins tout ce qu'elle promet et tout ce qu'elle donne dans les bassins aplatis?

Rappelons encore que les diamètres antéro-postérieurs sont praticables, puisque la tête, grâce à une faible diagonalisation, peut profiter de 95 à 100 millimètres et que l'obstacle siège surtout dans l'insuffisance des diamètres transverses, et par suite du diamètre perpendiculaire au latéro-sacro-pubien qui coïncide avec les diamètres antéro-postérieurs de la tête.

Ce dernier, nous l'avons déterminé, part de 2 centimètres en avant du ligament sacro-pubien pour aboutir à 1 centimètre en arrière de l'éminence iléo-pectinée.

Or quand on écarte les deux os iliaques du sacrum, chaque point du pourtour du détroit supérieur s'éloigne d'autant plus de la ligne médiane qu'il est lui-même plus éloigné de la symphyse sacro-iliaque.

Si l'on produit un écartement inter-pubien de 45 millimètres, ce qui est déjà beaucoup pour un bassin garni de parties molles très résistantes et peu extensibles, voici ce que l'on peut remarquer (*fig.* 17) :

L'extrémité antérieure ou occipitale du diamètre oblique transverse s'accroît de 7 millimètres; l'extrémité postérieure ou frontale, beaucoup plus rapprochée de la symphyse sacro-iliaque, ne s'accroît que de 2 ou 3 millimètres. C'est donc à peu près 1 centimètre seulement que gagne la tête fœtale dans un bassin où le diamètre transverse est déjà réduit de 3 centimètres 1/2.

Mais il faut reconnaître une chose : Avec un écartement symphysien de 45 à 50 millimètres, la bosse pariétale antérieure peut avancer d'un centimètre environ et par cela même les diamètres longitudinaux de la tête vont aussi se porter en avant. Tout en s'éloignant de l'angle sacro-vertébral, ils vont profiter d'autant plus de l'écartement des os iliaques.

Alors ce serait 15 millimètres environ que gagnerait la tête fœtale.

Ceci certainement lui permettrait de passer avec une flexion modérée, sans compter encore que la tête s'éloignant en même temps du promontoire, la bosse frontale postérieure aurait toutes les chances d'échapper au traumatisme inévitable dont nous avons parlé tout à l'heure.

Mais nous ignorons si cet écartement, même peu considérable, serait possible chez ces jeunes sujets, vu la tonicité et la résistance des tissus. Nous ne savons qu'une chose, c'est qu'à cet âge la distension des parties molles produite par le

simple passage d'une tête de fœtus à terme de moyenne grosseur provoque sur la vulve et le vagin des délabrements avec lesquels il faut compter.

L'application de forceps est du reste, il faut bien le dire, dans ce cas, beaucoup moins meurtrière que dans le bassin aplati.

Le diamètre antéro-postérieur est suffisant pour que nous l'assimilions à celui des bassins que nous appelions tout à l'heure les bassins à rétrécissement large.

Le forceps n'agira pas ici comme le porte-crayon dans sa virole, suivant la comparaison imagée de Pajot, ou plutôt si, il agira bien comme lui, mais remarquons que la virole est aussi large que le corps qu'elle doit saisir. Les deux branches pourront donc descendre sans grande compression sur l'objet qu'elles ont mission d'amener et sans effraction des parties qui les entourent.

Quant à la dépression frontale, pour ainsi dire obligatoire dans le bassin infantile, nous croyons avoir démontré suffisamment pour n'y point revenir, que le forceps ne devait nullement en être rendu responsable.

Du reste il ne faut pas croire que cette petite dépression ait la gravité des lésions que l'on observe après les applications de forceps dans le bassin aplati.

Lorsque le forceps agit au niveau d'un détroit supérieur notablement rétréci d'avant en arrière, alors ce sont des délabrements variés : enfoncements osseux, fractures multiples et étendues, hématome méningé, etc., sans compter que l'angle sacro-vertébral, très saillant à l'intérieur du bassin, vient aussi apporter son appoint.

En somme il se produit des délabrements dont on ne peut jamais évaluer l'importance qu'après l'extraction de l'enfant.

Dans le bassin infantile, rien de semblable, pas de surprise,

on doit s'attendre à cette dépression latérale du front. Mais on doit l'attendre sans la redouter.

Ce n'est plus ce broiement diffus de la tête dont nous parlions tout à l'heure, c'est une empreinte toujours très limitée et comme surface et comme profondeur.

Elle est limitée du reste par la saillie très peu appréciable du promontoire.

Les trois enfants que nous connaissons, extraits au forceps par M. le Dr Lefour dans des bassins infantiles, sont aujourd'hui âgés de 12 ans , 9 ans et dix-huit mois.

Tous sont de beaux enfants chez lesquels l'empreinte frontale demande à être cherchée avec soin et dont le développe-physique ou intellectuel a été absolument normal.

Mais du moment que la dépression frontale est produite par l'hyperflexion obligée de la tête, hyperflexion qui, dans la présentation céphalique, relève le front au-devant de l'angle sacro-vertébral, on doit se demander si la flexion exagérée avec abaissement du front, c'est-à-dire avec l'extraction tête dernière, pourra abolir le conflit de ces deux saillies osseuses.

Nous en sommes donc appelés à étudier les résultats de la version dans le bassin infantile.

Quand la tête dernière est arrêtée au détroit supérieur d'un tel bassin, on peut remarquer que la face, front ou menton, de même que l'occiput vient buter contre les parties latérales de la ligne innominée, amoindries encore par les saillies des psoas et iliaques.

La bosse pariétale postérieure répond à l'aileron du sacrum, l'antérieure repose sur la branche horizontale du pubis, au niveau de l'épine. Les deux piliers pariéto-zygomatiques sont situés, l'un au-devant du promontoire avec lequel il est en contact, l'autre en arrière de la symphyse pubienne dont il est séparé par un intervalle de trois à quatre millimètres.

L'une des éminences iléo-pectinées, suivant l'état de flexion, arrête, soit l'arcade zygomatique, soit la saillie latérale du front.

Est-il possible de soustraire ces différentes saillies osseuses de la tête aux divers obstacles que lui oppose le bassin ?

Nous savons déjà que les diamètres antéro-postérieurs sont presque suffisants. Une légère diagonalisation de la tête portant l'occiput en avant aura l'avantage de décrocher la saillie malaire retenue par l'éminence iléo-pectinée, comme cela a l'habitude de se faire dans la manœuvre dite de Champetier de Ribes.

Elle aura en outre l'avantage de mettre les bosses pariétales dans le diamètre latéro-sacro-pubien et les diamètres longitudinaux de la tête dans un des diamètres obliques centraux.

L'amoindrissement par flexion, de même que dans les bassins aplatis avec tête première, rendra verticales les deux saillies pariéto-zygomatiques qui vont descendre, mais alors en y précédant les bosses pariétales, l'une au-devant de l'aileron du sacrum, l'autre en arrière de l'arc pubien.

Cette flexion, que dans la tête dernière on peut pour ainsi dire régler à volonté, triomphera du rétrécissement dans les diamètres transverses ou légèrement obliques, et ceci sans avoir l'inconvénient de reporter le front au-devant et au-dessus du promontoire.

Enfin si les bosses pariétales éprouvent quelque difficulté à franchir le diamètre latéro-sacro-pubien, il est toujours possible de provoquer un double mouvement de bascule en avant puis en arrière qui termine l'engagement de la tête.

Si l'on veut bien examiner cette figure (*fig.* 18) et la comparer à la figure 15, on comprendra facilement la différence capitale que provoque la flexion suivant que l'accouchement se fait tête première ou tête dernière.

Ce que nous voulons surtout faire ressortir, c'est que la flexion d'une tête dernière retenue au détroit supérieur d'un bassin infantile, éloigne le front de l'angle sacro-vertébral.

La version nous semble donc ici préférable à l'application du forceps sur la tête dont la flexion exagérée provoque le seul obstacle sérieux à l'engagement en projetant le front au-dessus du promontoire.

Nous ne devons pas oublier que dans les cas analogues, le bassin mou a aussi le caractère infantile; de ce chef il s'opposera à l'extraction rapide de la tête et sera tout particulièrement exposé à des déchirures multiples et étendues, aussi sera-t-il toujours prudent de faire précéder l'extraction de la dilatation préalable du bassin mou par le ballon de Champetier.

CONCLUSIONS

1° Lorsqu'on envisage dans une tête fœtale les reliefs osseux qui peuvent faire obstacle à l'engagement, en outre du front, de l'occiput et des bosses pariétales, on doit tenir compte d'une autre saillie que nous avons désignée sous le nom de *pilier pariéto-zygomatique*.

2° Dans les bassins aplatis, le mécanisme par lequel la tête triomphe le mieux de l'angustie pelvienne est : l'inclinaison sur le pariétal postérieur, la flexion, la diagonalisation mettant les bosses pariétales dans *le diamètre latéro-sacro-pubien*, puis enfin l'inclinaison sur le pariétal antérieur.

3° Dans les bassins aplatis que nous avons appelés les *bassins justes*, l'accouchement naturel est souvent possible. L'application de forceps est dangereuse et la symphyséotomie serait autorisée si la version ne donnait d'excellents résultats.

En face de tels bassins, si l'on redoute l'extraction tête dernière, on pourrait avoir recours à l'extraction de la tête première, au moyen de lacs inoffensifs et permettant de faire suivre à la tête le mécanisme qui lui est le plus favorable, quitte à recourir ensuite à la section symphysienne, qui seule doit être admise dans les rétrécissements plus accentués.

4° Le bassin infantile ou bassin rond ne doit pas être confondu avec le bassin généralement rétréci.

5° L'insuffisance des diamètres transverses est ici la véritable cause de dystocie.

6° L'application de forceps dans un bassin infantile, sans être meurtrière, détermine à peu près fatalement une dépression frontale chez le fœtus, compression de l'angle sacro-vertébral au-devant et au-dessus duquel le front a dû se relever. L'hyperflexion est obligatoire du fait du rétrécissement dans les diamètres transverses.

7° La symphyséotomie doit être ici peu avantageuse, vu le léger bénéfice que gagneraient les diamètres transverses avec le faible écart que permettrait l'inextensibilité des parties molles chez ces jeunes sujets.

8° La version avec dilatation préalable du bassin mou doit être l'intervention de choix, car dans l'extraction tête dernière, la flexion exagérée indispensable abaisse le front au lieu de le relever au devant du promontoire.

Vu : *Le Doyen,*
A. PITRES.

Vu bon a imprimer :
Bordeaux, le 7 mai 1896.
Le Président de la thèse,
Dr MOUSSOUS.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 8 mai 1896,
Le Recteur,
A. COUAT.

20,060. — Bordeaux, Y. Cadoret, impr., rue Montméjan, 17.

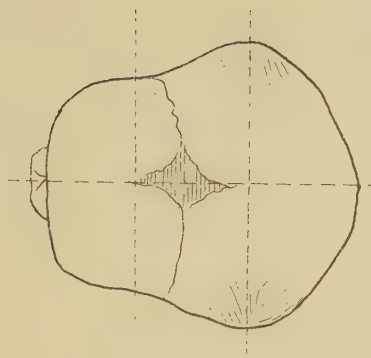

Fig.1

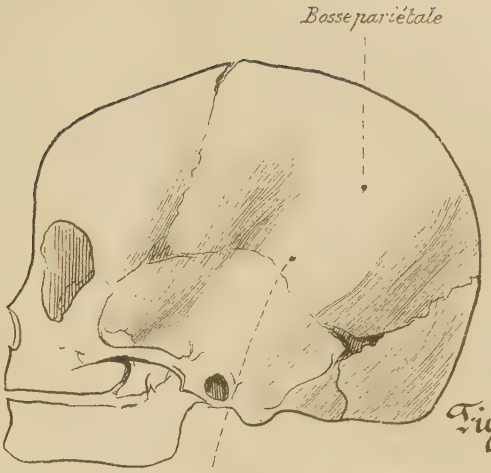

Fig.2

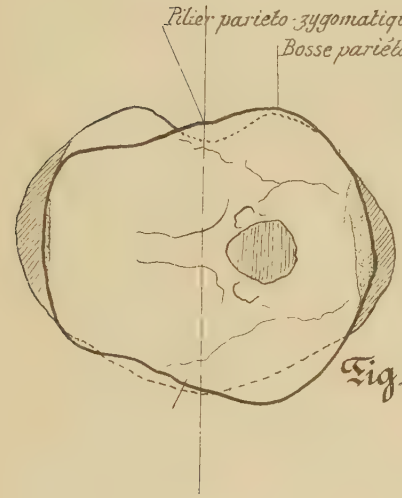

Fig.3

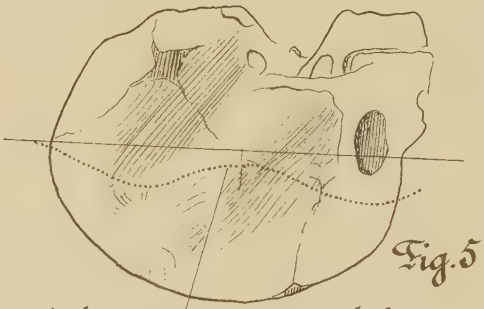

Fig.5

Angle sacro-vertébral qui avant la flexion répond au pilier pariéto-zygomatique.

La bosse pariétale postérieure est au devant et en dehors du P.

Pilier pariéto-zygomatique barrant le promontoire

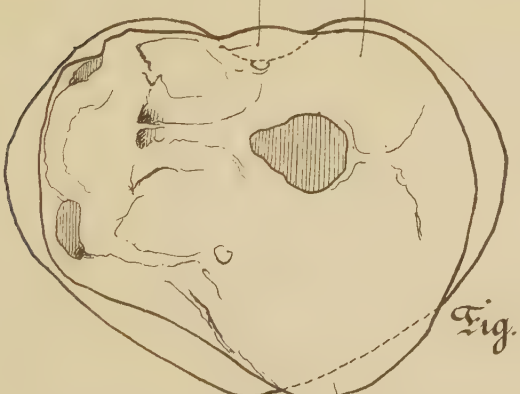

Fig.4

Pariétal antérieur butant contre la branche horizontale du pubis.

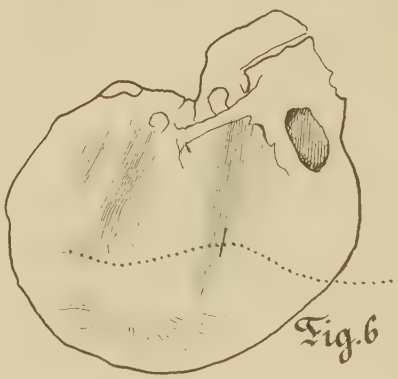

Fig.6

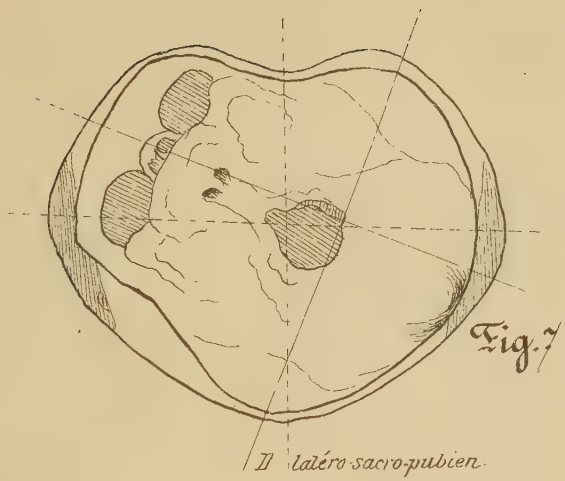

Fig. 7

Il latéro-sacro-pubien.

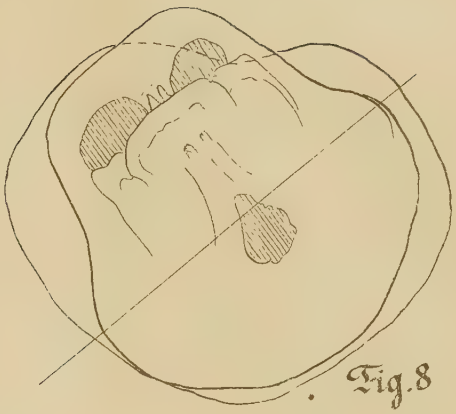

Fig. 8

Fig. 9

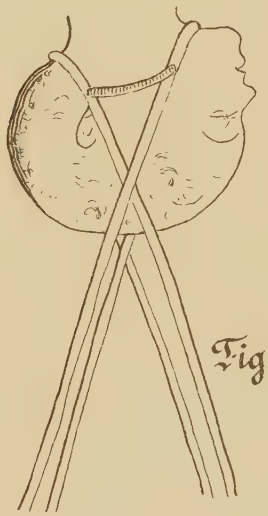

Fig. 10

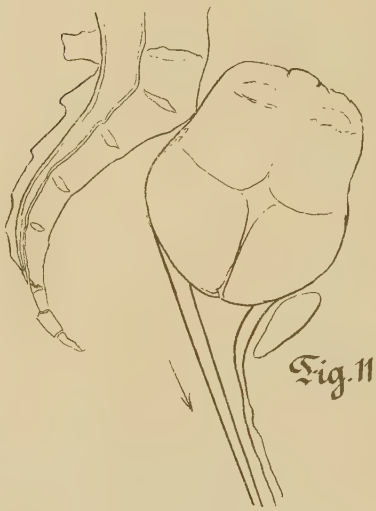

Fig. 11

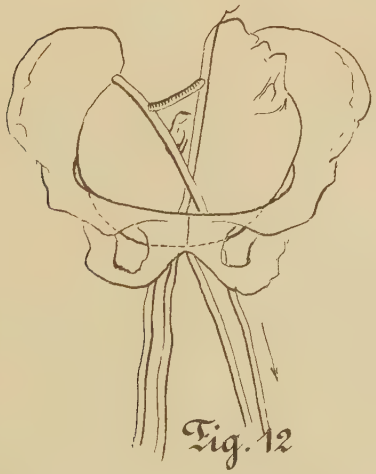

Fig. 12

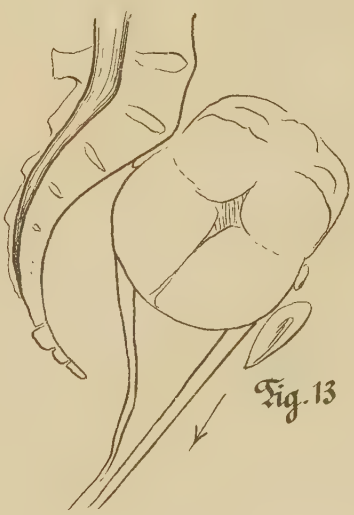

Fig. 13

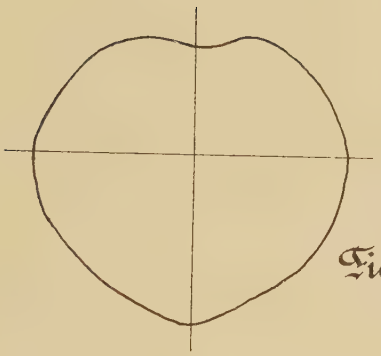

Fig. 14

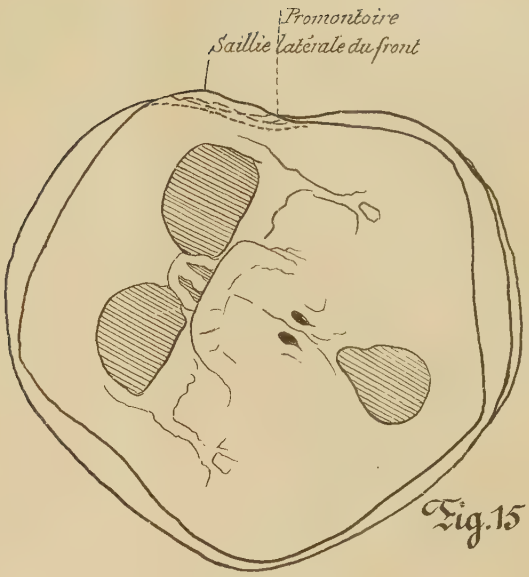

Fig. 15

Fig. 16

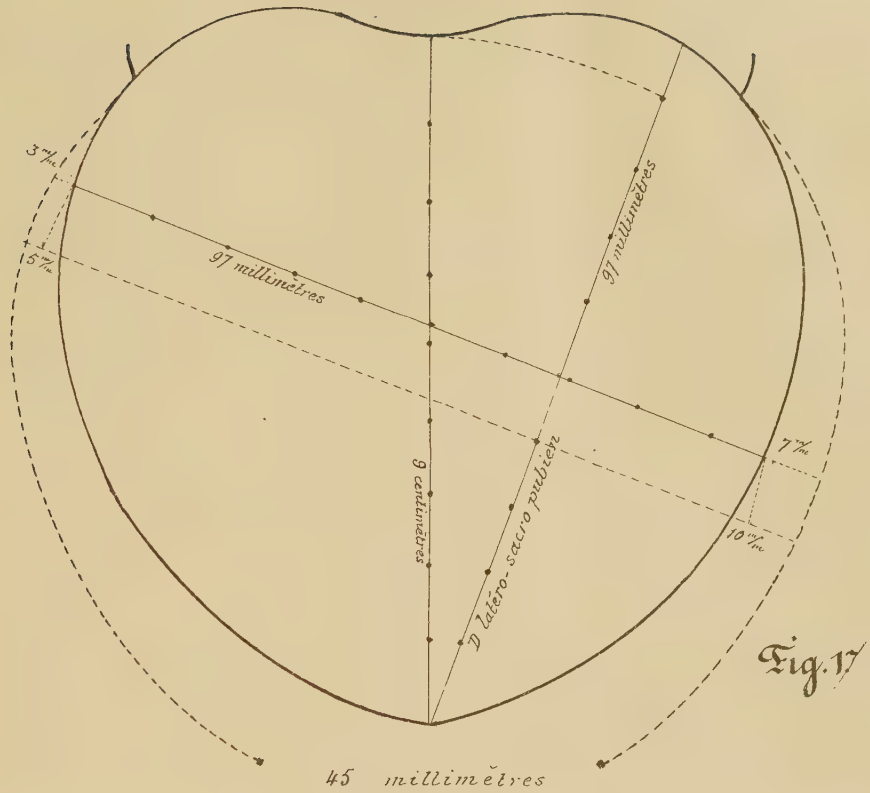

Fig. 17

Bassin infantile de jeune fille de 13 à 14 ans (grandeur naturelle) montrant ce que la symphyséotomie peut faire gagner aux diamètres obliques praticables pour la tête.

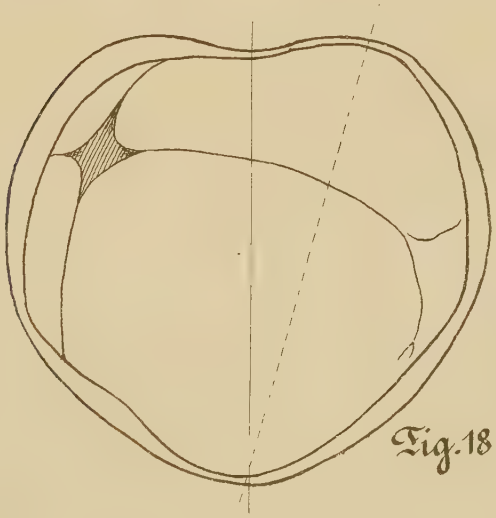

Fig. 18